FESTOOL OF 1010 EQ



Instruction manual

Router OF 1010 EQ

IMPORTANT: *Read and understand all instructions before using.*

Guide d'utilisation

Défonceuse OF 1010 EQ

IMPORTANT: *Lire et comprendre toutes les instructions avant de démarrer les travaux.*

Manual de instrucciones

Fresadora OF 1010 EQ

IMPORTANTE: *Lea y comprende todas las instrucciones antes de usar.*

462 929_002



GENERAL SAFETY RULES

WARNING! Read and understand all instructions. Failure to follow all instructions listed below, may result in electric shock, fire and/or serious personal injury.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

Work area

1 Keep your work area clean and well lit. Cluttered benches and dark areas invite accidents.

2 Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases, or dust. Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.

3 Keep bystanders, children, and visitors away while operating a power tool. Distractions can cause you to lose control.

Electrical safety

4a Grounded tools must be plugged into an outlet properly installed and grounded in accordance with all codes and ordinances. Never remove the grounding prong or modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs. Check with a qualified electrician if you are in doubt as to whether the outlet is properly grounded. If the tools should electrically malfunction or break down, grounding provides a low resistance path to carry electricity away from the user.

4b Double insulated tools are equipped with a polarized plug (one blade is wider than the other.) This plug will fit in a polarized outlet only one way. If the plug does not fit fully in the outlet, reverse the plug. If it still does not fit, contact a qualified electrician to install a polarized outlet. Do not change the plug in any way. Double insulation ⧈ eliminates the need for the three wire grounded power cord and grounded power supply system.

5 Avoid body contact with grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators. There is an increased risk of electric shock if your body is grounded.

6 Don’t expose power tools to rain or wet conditions. Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.

7 Do not abuse the cord. Never use the cord to carry the tools or pull the plug from an outlet. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Replace damaged cords immediately. Damaged cords increase the risk of electric shock.

8 When operating a power tool outside, use an outdoor extension cord marked ”W-A” or ”W”. These cords are rated for outdoor use and reduce the risk of electric shock.

Personal safety

9 Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use while tired or under the influence of drugs, alcohol, or medication. A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.

10 Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Contain long hair. Keep your hair, clothing, and gloves away from moving parts. Loose clothes, jewellery, or long hair can be caught in moving parts.

RÉGLES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES

AVERTISSEMENT! Vour devez lire et comprendre toutes les instructions. Le non-respect, même partiel, des instructions ci-après entraîne un risque de choc électrique, d'incendie et/ou de blessures graves.

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

Aire de travail

1 Veillez à ce que l'aire de travail soit propre et bien éclairée. Le désordre et le manque de lumière favorisent les accidents.

2 N'utilisez pas d'outils électriques dans une atmosphère explosive, par exemple en présence de liquides, de gaz ou de poussières inflammables. Les outils électriques créent des étincelles qui pourraient enflammer les poussières ou les vapeurs.

3 Tenez à distance les curieux, les enfants et les visiteurs pendant que vous travaillez avec un outil électrique. Ils pourraient vous distraire et vous faire une fausse manoeuvre.

Sécurité électrique

4a Les outils mis à la terre doivent être branchés dans une prise de courant correctement installée et mise à terre conformément à tous les codes et règlements pertinents. Ne modifiez jamais la fiche de quelque façon que ce soit, par exemple en enlevant la broche de mise à la terre. N'utilisez pas d'adaptateur de fiche. Si vous n'êtes pas certain que la prise de courant est correctement mise à la terre, adressez-vous à un électricien qualifié. En cas de défaillance ou de défectuosité électrique de l'outil, une mise à la terre offre un trajet de faible résistance à l'électricité qui autrement risquerait de traverser l'utilisateur.

4b Les outils à double isolation sont équipés d'une fiche polarisée (une des lames est plus large que l'autre), qui ne peut se brancher que d'une seule façon dans une prise polarisée. Si la fiche n'entre pas parfaitement dans la prise, inversez sa position; si elle n'entre toujours pas bien, demandez à un èlectricien qualifié d'installer une prise de courant polarisée. Ne modifiez pas la fiche de l'outil. La double isolation ⧈ élimine le besoin d'un cordon d'alimentation à trois fils avec mise à la terre ainsi que d'une prise de courant mise à la terre.

5 Évitez tout contact corporel avec des surfaces mises à la terre (tuyauterie, radiateurs, cuisinières, réfrigérateurs, etc.). Le risque de choc électrique est plus grand si votre corps est en contact avec la terre.

6 N'exposez pas les outils électriques à la pluie ou à l'eau. La présence d'eau dans un outil électrique augmente le risque de choc électrique.

7 Ne maltraitez pas le cordon. Ne transportez pas l'outil par son cordon et ne débranchez pas la fiche en tirant sur le cordon. N'exposez pas le cordon à la chaleur, à des huiles, à des arêtes vives ou à des pièces en mouvement. Remplacez immédiatement un cordon endommagé. Un cordon endommagé augmente le risque de choc électrique.

8 Lorsque vous utilisez un outil électrique à l'extérieur, employez un prolongateur pour l'extérieur marqué "W.A." ou "W". Ces cordons sont faits pour être utilisés à l'extérieur et réduisent le risque de choc électrique.

Sécurité des personnes

9 Restez alerte, concentrez-vous sur votre travail et faites preuve de jugement. N'utilisez pas un outil électrique si vous êtes fatigué ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments. Un instant d'inattention suffit pour entraîner des blessures graves.

10 Habitiez-vous convenablement. Ne portez ni vêtements flottants ni bijoux. Confinez les cheveux longs. N'approchez jamais les cheveux, les vêtements ou les gants des pièces en mouvement. Des vêtement flottants, des bijoux ou des cheveux longs risquent d'être happés par des pièces en mouvement.

NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

¡AVISO! Lea y entienda todas las instrucciones. El incumplimiento de una sola de las instrucciones aquí listadas, puede tener como resultado una descarga eléctrica, fuego y/o lesiones personales serias.

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

Área de trabajo

1 Mantenga su espacio de trabajo limpio y bien iluminado. Bancos de trabajo desordenados y areas oscuras facilitan accidentes.

2 No maneje herramientas mecánicas en ambientes explosivos, como por ejemplo en presencia de líquidos inflamables, gases, o polvo. Las herramientas mecánicas generan chispas que pueden encender el polvo o gases.

3 Mantenga espectadores, niños, y visitantes fuera del alcance mientras maneje herramientas mecánicas. Distracciones pueden causarle la pérdida del control.

Seguridad eléctrica

4a Herramientas conectadas a tierra deben estar enchufadas en una toma de corriente apropiada que esté correctamente instalada y conectada a tierra, de acuerdo con la normativa vigente. Nunca quite el diente de conexión a tierra o modifique el enchufe de alguna manera. No utilice ningún adaptador de enchufe. Compruebe con un electricista cualificado si duda de la conexión correcta a tierra de la toma de corriente. Si las herramientas funcionaran electricamente mal o se estropearan, la conexión a tierra ofrece una vía de mínima resistencia para desviar la corriente eléctrica del usuario.

4b Herramientas con doble aislamiento están equipadas con un enchufe polarizado (un filo es más ancho que el otro). Este enchufe solo encaja de una manera en la toma de corriente polarizada. Si el enchufe no encaja, déle la vuelta. Si aún no encaja, contacte un electricista cualificado para instalar una toma de corriente polarizada. No modifique el enchufe de ninguna manera. El doble aislamiento ⧈ elimina la necesidad de un cable de corriente con conexión a tierra de tres hilos y un sistema de suministro de corriente conectado a tierra.

5 Evite el contacto con superficies conectadas a tierra, como tubos, radiadores, cableado y refrigeradores. Existe un elevado riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo está conectado a tierra.

6 No exponga las herramientas mecánicas a la lluvia o condiciones húmedas. Agua que entra en una herramienta mecánica aumenta el riesgo de descarga eléctrica.

7 No abuse del cable. Nunca use el cable para transportar la herramienta o desenchufarla de la toma de corriente. Mantenga el cable fuera de calor, aceite, filos agudos o partes movibles. Reemplace cables dañados inmediatamente. Cables dañados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.

8 Cuando utilice herramientas mecánicas en el exterior, utilice un cable de exterior señalizado con «W-A» o «W». Estos cables están clasificados para uso exterior y reducen el riesgo de descarga eléctrica.

Seguridad personal

9 Manténgase atento, observe lo que está haciendo y use el sentido común cuando use una herramienta mecánica. No trabaje estando cansado o bajo influencia de drogas, alcohol, o medicamentos. Un momento sin prestar atención mientras maneja una herramienta mecánica puede tener como resultado serias lesiones personales.

10 Vístase apropiadamente. No lleve ropa suelta o joyas. Sujete pelo largo. Mantenga su pelo, ropa y guantes fuera del alcance de partes movibles. Ropa, joyas y pelo suelto pueden pillarse en partes movibles.

11 Avoid accidental starting. Be sure switch is off before plugging in. Carrying tools with your finger on the switch or plugging in tools that have the switch on invites accidents.

12 Remove adjusting keys or switches before turning the tool on. A wrench or key that is left attached to a rotating part of the tool may result in personal injury.

13 Do not overreach. Stand on both feet an keep proper footing and balance at all times. Proper footing and balance enables better control of the tool in unexpected situations.

14 Use safety equipment. Always wear eye protection. Dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection must be used for appropriate conditions.

Tool use and care

15 Use clamps or other practical way to secure and support the workpiece to a stable platform. Holding the work by hand or against your body is unstable and may lead to loss of control.

16 Do not force tool. Use the correct tool for your application. The correct tool will do the job better and safer at the rate for which it is designed.

17 Do not use tool if switch does not turn it on or off. Any tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.

18 Disconnect the plug from the power source before making any adjustments, changing accessories, or storing the tool. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the tool accidentally.

19 Store idle tools out of reach of children and other untrained persons. Tools are dangerous in the hands of untrained users.

20 Maintain tools with care. Keep cutting tools sharp and clean. Properly maintained tools, with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.

21 Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts, and any other condition that may affect the tools operation. If damaged, have the tool serviced before using. Many accidents are caused by poorly maintained tools.

22 Use only accessories that are recommended by the manufacturer for your model. Accessories that may be suitable for one tool, may become hazardous when used on another tool.

Service

23 Tool service must be performed only by qualified repair personnel. Service or maintenance performed by unqualified personnel could result in a risk of injury.

24 When servicing a tool, use only identical replacement parts. Follow instructions in the Maintenance section of this manual. Use of unauthorised parts or failure to follow Maintenance instructions may create a risk of electric shock or injury.

Specific Safety Rule for Routers

25 Hold tool by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring or its own cord. Contact with a ″live″ wire will make exposed metal parts of the tool ″live″ and shock the operator.

11 Méfiez-vous d'un démarrage accidentel. Avant de brancher l'outil, assurez-vous que son interrupteur est sur ARRÊT. Le fait de transporter un outil avec le doigt sur la détente ou de brancher un outil dont l'interrupteur est en position MARCHE peut mener tout droit à un accident.

12 Enlevez les clés de réglage ou de serrage avant de démarrer l'outil. Une clé laissée dans une pièce tournante de l'outil peut provoquer des blessures.

13 Ne vous penchez pas trop en avant. Maintenez un bon appui et restez en équilibre en tout temps. Un bonne stabilité vous permet de mieux réagir à une situation inattendue.

14 Utilisez des accessoires de sécurité. Portez toujours des lunettes ou une visière. Selon les conditions, portez aussi un masque antipoussière, des bottes de sécurité antidérapantes, un casque protecteur et/ou un appareil antibruit.

Utilisation et entretien des outils

15 Immobilisez le matériau sur une surface stable au moyen de brides ou de toute autre façon adéquate. Le fait de tenir la pièce avec la main ou contre votre corps offre une stabilité insuffisante et peut amener un dérapage de l'outil.

16 Ne forcez pas l'outil. Utilisez l'outil approprié à la tâche. L'outil correct fonctionne mieux et de façon plus sécuritaire. Respectez aussi la vitesse de travail qui lui est propre.

17 N'utlisez pas un outil si son interrupteur est bloqué. Un outil que vous ne pouvez pas commander par son interrupteur est dangereux et doit être réparé.

18 Débranchez la fiche de l'outil avant d'effectuer un réglage, de changer d'accessoire ou de ranger l'outil. De telles mesures pré-ventives de sécurité réduisent le risque de démarrage accidental de l'outil.

19 Rangez les outils hors de la portée des enfants et d'autres personnes inexpérimentées. Les outils sont dangereux dans les mains d'utilisateurs novices.

20 Prenez soin de bien entretenir les outils. Les outils de coupe doivent être toujours bien affûtés et propres. Des outils bien entretenus, dont les arêtes sont bien tranchantes, sont moins susceptibles de coincer et plus faciles à diriger.

21 Soyez attentif à tout désalignement ou coincement des pièces en mouvement, à tout bris ou à toute autre condition préjudiciable au bon fonctionnement de l'outil. Si vous constatez qu'un outil est endommagé, faites-le réparer avant de vous en servir. De nombreux accidents sont causés par des outils en mauvais état.

22 N'utilisez que des accessoires que le fabricant recommande pour votre modèle d'outil. Certains accessoires peuvent convenir à un outil, mais être dangereux avec un autre.

Réparation

23 La réparation des outils électriques doit être confiée à un réparateur qualifié. L'entretien ou la réparation d'un outil électrique par un amateur peut avoir des conséquences graves.

24 Pour la réparation d'un outil, n'employez que des pièces de rechange d'origine. Suivez les directives données à la section "Réparation" de ce manuel. L'emploi de pièces non autorisées ou le non-respect des instructions d'entretien peut créer un risque de choc électrique ou de blessures.

Règle de sécurité particulière supplémentaire: pour défonceuses

25 Tenez l'outil par ses surfaces de prise isolées pendant toute opération où l'outil de coupe pourrait venir en contact avec un câblage dissimulé ou avec son propre cordon. En cas de contact avec un conducteur sous tension, les pièces métalliques à découvert de l'outil transmettraient un choc électrique à l'utilisateur.

11 Evite accidentes al iniciar. Asegúrese que el interruptor está apagado antes de enchufar. Transportar herramientas con el dedo en el interruptor o enchufar las herramientas con el interruptor encendido puede provocar accidentes.

12 Quite llaves de ajuste o conmutadores antes de encender la herramienta. Una llave inglesa u otra llave que se deja puesta en partes rotatorias de la herramienta pueden causar lesiones personales.

13 No exceda límites. Mantenga estabilidad y balance apropiado en todo momento. Estabilidad y balance apropiado posibilitan el mejor control de la herramienta en situaciones inesperadas.

14 Use equipamiento de seguridad. Lleve siempre gafas protec-toras. Mascarilla de polvo, zapatos de seguridad antirresbaladizos, casco, o protección de los oídos deben ser utilizados para condiciones adecuadas.

Uso y cuidado de la herramienta

15 Use abrazaderas u otras formas prácticas de sujetar y asegurar la pieza de trabajo en una plataforma estable. Sujetar la pieza de trabajo con la mano o contra el cuerpo es inestable y puede causar la pérdida de control.

16 No fuerce la herramienta. Use la herramienta correcta para su aplicación. La herramienta correcta hará su trabajo de manera mejor y más segura al nivel para el cual está diseñada.

17 No use la herramienta si el interruptor no la enciende y apaga. Cualquier herramienta que no se pueda controlar por el interruptor es peligrosa y debe ser arreglada.

18 Desconecte el enchufe de la toma de corriente antes de realizar cualquier ajuste, cambiar accesorios, o guardar la herramienta. Estas medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de poner en funcionamiento la herramienta accidentalmente.

19 Guarde herramientas desocupadas fuera del alcance de niños u otras personas sin experiencias. Las herramientas son peligrosas en manos de personas inexpertas.

20 Mantenga las herramientas con cuidado. Mantenga herramientas para cortar afiladas y limpias. Herramientas mantenidas correctamente, con filos afilados, difícilmente se traban y se controlan con mayor facilidad

21 Compruebe si hay alineación incorrecta o trabadura de partes movibles, rotura de partes, o cualquier otra condición que puedan afectar el funcionamiento de la herramienta. En caso de daños, arregle la herramienta antes de usarla. Muchos accidentes son causados por herramientas con mal mantenimiento.

22 Use solo accesorios que recomiende el fabricante para su modelo. Accesorios que funcionen en una herramienta pueden ser peligrosos al usarlos en otra.

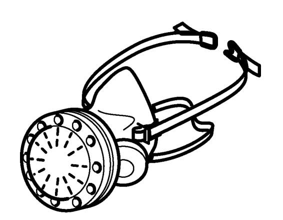
Mantenimiento

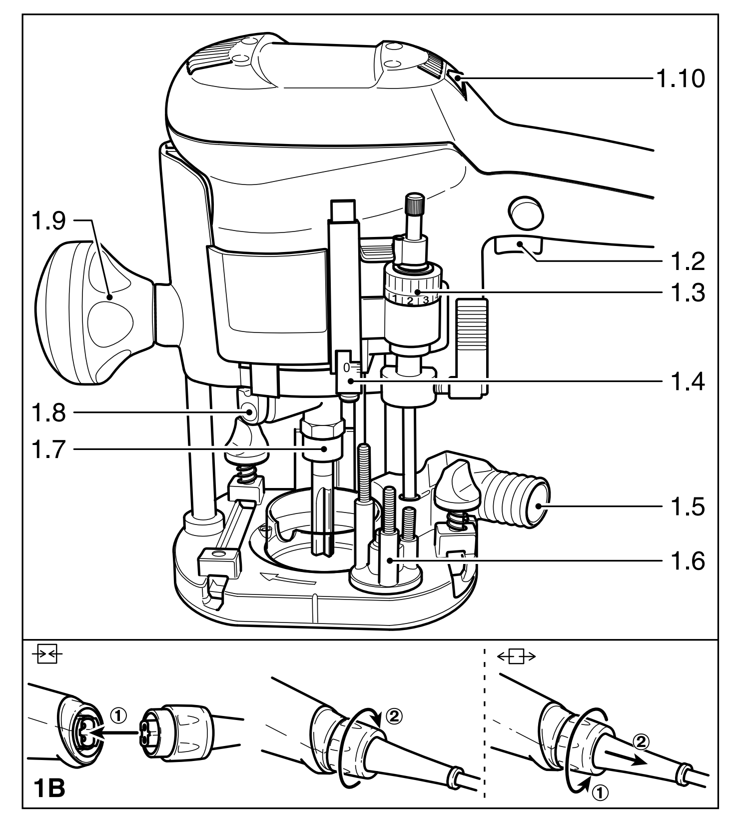
23 El mantenimiento de la herramienta solo se podrá realizar por personal de mantenimiento cualificado. Revisión o mantenimiento realizado por personal no cualificado puede resultar en el riesgo de lesión

24 Cuando se revise una herramienta, use solo repuestos idénticos. Siga las instrucciones en la sección de mantenimiento de este manual. El uso de repuestos no autorizados o el incumplimiento de las instrucciones de mantenimiento pueden conllevar el riesgo de descarga eléctrica o lesión.

Normas de seguridad específicas para fresadoras:

25 Sujete la herramienta por la superficie de agarre aislada cuando realice una operación donde la herramienta de corte pueda contactar alambres ocultos o su propio cable. El contacto con un alambre con corriente hará traspasar la corriente a las partes de metal de la herramienta resultando en una descarga eléctrica al usuario.





1.1 Locking button / Bouton de blocage / Botón de bloqueo
1.2 On/Off switch / Interrupteur marche/arrêt / Interruptor de conexión/desconexión
1.3 Depth adjustment / Réglage en profondeur / Ajuste de la profundidad de fresado
1.4 Scale / Graduation / Escala
1.5 Extractor connection piece / Manchon d'aspiration / Boquilla de aspiración
1.6 Pivoted turret stop / Butée tournante / Tope de revólver
1.7 Collet nut / L'écrou de la pince de serrage / Tuerca de la pinza
1.8 Spindle stop / Dispositif d'arrêt de l'axe / Dispositivo de bloqueo del husillo
1.9 Additional handle / Poignée supplémentaire / Empuñadura adicional
1.10 Speed controller / Régulateur de vitesse de rotation / Regulador del número de revoluciones
1.B Connecting and disconnecting power cable / connexion et déconnexion du câble de raccordement au secteur / conectar y sacar el cable de conexión a la red

Total Extension Cord Lenght (feed) Longueur totale rallonge (pieds) Longitud total del cable (pies)	Cord Size (AWG) Section du câble (AWG) Diámetro de cable (AWG)
25	16
50	12
100	10
150	8
200	6

WARNING Various dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling and other construction activities contains chemicals known (to the State of California) to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:

- lead from lead-based paints,
- crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and
- arsenic and chromium from chemically-treated lumber.

The risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work.

To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

Technical data	**OF 1010 EQ**
Power input	1010 W
Speed of drive shaft	10 000 - 23 000 rpm
Quick height adjustment	55 mm
Fine height adjustment	8 mm
Drive shaft connection of the spindle	M 14 x 1.5
Weight	2.7 kg / 6.0 lbs
Safety	⧈ acc. UL 745, CSA C22.2 No. 745

1 Symbols

V	volts
A	amperes
Hz	hertz
W	watt
~	alternating current
n_0	no load speed
⧈	Class II Construction
rpm	revolutions or reciprocation per minute

2 Functional description

2.1 Intended use

The routers are designed for routing wood, plastics and similar materials. Aluminium and plasterboard can also be processed with corresponding cutters such as are listed in the Festoolcatalogues. The user is liable for damages and injuries due to incorrect usage.

2.2 Electrical connection

The network voltage must conform to the voltage indicated on the rating plate. A 16 A safety fuse (for 120 V) or a corresponding protective circuit-breaker is required.

Under no circumstances should the electrical tool be used when the power cable is damaged. A damaged cable must be replaced immediately by an authorised Customer Service Centre. Do not try to repair the damaged cable yourself. The use of damaged power cables can lead to an electric shock.

See Fig. 1B for connection and disconnection of the power cable. **WARNING** Always switch the machine off before connecting or disconnecting the power cable!

2.3 Extension cable

If an extension cable is required, it must have a sufficient cross-section so as to prevent an excessive drop in voltage or overheating. An excessive drop in voltage reduces the output and can lead to failure of the motor. The table beside shows you the correct cable diameter as a function of the cable length for the router OF 1010 EQ. Use only U.L. and CSA listed extension cables. Never use two extension cables together. Instead, use one long one.

AVERTISSEMENT Certaines poussières créées par le ponçage mécanique, le sciage, le meulage, le perçage et autres activités reliées à la construction contiennent des substances chimiques connues (dans l'État de la Californie) comme pouvant causer le cancer, des anomalies congénitales ou représenter d'autres dangers pour la reproduction. Voici quelques exemples de telles substances:

- Plomb provenant de peintures à base de plomb,
- Silice cristallisée utilisée dans les briques, le ciment et autres matériaux de maçonnerie, et
- Arsenic et chrome du bois d'œuvre traité avec un produit chimique.

Le risque d'exposition à de tels produits varie selon la fréquence à laquelle vous faites ce genre de travail.

Pour réduire les risques d'exposition à ces substances chimiques : travaillez dans un endroit adéquatement ventilé et utilisez un équipement de sécurité approuvé, tel que masques antipoussières spécialement conçus pour filtrer les particules microscopiques.

Caractéristiques techniques	**OF 1010 EQ**
Puissance absorbée	1010 Watts
Vitesse de rotation de la broche	10 000 - 23 000 tr/min
Réglage en profondeur rapide	55 mm
Réglage en profondeur fin	8 mm
Filetage de broche	M 14 x 1,5
Poids	2.7 kg / 6.0 lbs
Sécurité	⧈ selon UL 745, CSA C22.2 No. 745

1 Symbole

V	Volt
A	Ampère
Hz	Hertz
W	Watt
~	tension alternative
n_0	vitesse de rotation à vide
⧈	casse II conception
tr/min	tours par minute

2 Description fonctionnelle

2.1 Utilisation conforme à la destination

Les défonceuses sont destinées à fraiser le bois, les matières plastiques et les matériaux ressemblant au bois. En cas d'utilisation des outils de fraisage prévus à cet effet dans les documentations de vente Festool, de l'aluminium et du placoplâtre peuvent également être traités. L'utilisateur est seul tenu responsable des dommages et des accidents qui résulteraient d'une utilisation non conforme.

2.2 Raccordement électrique

La tension du secteur doit correspondre à l'indication de la tension sur la plaquette signalétique. Un fusible de 16 A (à 120 V) ou un disjoncteur de puissance approprié est nécessaire.

N'utilisez en aucun cas cet outil si le câble électrique est détérioré. Faites immédiatement remplacer un câble électrique défectueux par un atelier de service après-vente agréé. N'essayez pas de réparer des câbles électriques détériorés. L'utilisation de câbles électriques détériorés peut provoquer des chocs électriques.

Voir en figure 1B la connexion et la déconnexion du câble de raccordement au secteur. **AVERTISSEMENT** Avant de connexion ou de déconnexion le câble de raccordement secteur, il est absolument indispensable de toujours mettre la machine hors marche!

2.3 Câble de rallonge

Si une rallonge électrique est nécessaire, elle doit présenter une section suffisante afin d'éviter une chute de tension excessive ou une surchauffe. Une chute de tension excessive réduit la puissance et peut entraîner la destruction du moteur. Le tableau à coté vous présente la section correcte du câble en fonction de sa longueur pour la défonceuse OF 1010 EQ. Utilisez exclusivement des rallonges recommandées par U.L. et CSA. N'utilisez jamais deux rallonges branchées l'une après l'autre, mais remplacez-les par une rallonge plus longue.

ADVERTENCIA Algunos polvos creados por lijadoras mecánicas, aserraderos, trituradores, perforadoras y otras actividades de construcción contienen sustancias químicas que se sabe (en el Estado de California) causan cáncer, defectos de nacimiento u otros daños al sistema reproductivo. Algunos ejemplos de estas sustancias químicas son:

- Plomo de las pinturas con base de plomo
- Sílice cristalino de los ladrillos y cemento y otros productos de mampostería, y
- Arsénico y cromo de madera tratada con sustancias químicas

El riesgo de exposición a estas sustancias varía, dependiendo de cuantas veces se hace este tipo de trabajo.

Para reducir el contacto con estas sustancias químicas: trabaje en un área con buena ventilación y trabaje con equipo de seguridad aprobado, como mascarillas para el polvo diseñadas específicamente para filtrar partículas microscópicas.

Datos téchnicos	**OF 1010 EQ**
Potencia	1010 W
Velocidad del eje de accionamiento	10 000 – 23 000 rpm
Ajuste rápido de profundidad	55 mm
Ajuste de precisión de profundidad	8 mm
Alojamiento del eje de accionamiento	M 14 x 1,5
Peso	2.7 kg / 6.0 lbs
Seguridad	⧈ según UL 745, CSA C22.2 No. 745

1 Símbolos

V	voltios
A	amperios
Hz	hertzios
W	vatios
~	rensión alterna
n_0	revoluciones sin carga
⧈	Clase II Construcción
rpm	revoluciones por minuto

2 Descripción del funcionamiento

2.1 Empleo conforme a la destinación

Las fresadoras son adecuadas para fresar madera, plásticos y materiales similares a la madera. Se pueden usar para fresar aluminio y paneles de yeso recubiertos unilateralmente con cartón si se emplean las fresas adecuadas según se indica en la documentación de venta de Festool. El usuario se responsabiliza de los daños y accidentes debidos a un uso inadecuado.

2.2 Conexión eléctrica

La tensión de la red tiene que coincidir con lo indicado en la placa de características. Se requiere un fusible de 16 A (con 120 V), o un correspondiente disyuntor de protección.

Esta herramienta eléctrica no debe ser empleada en ningún momento estando dañado el cable de alimentación de corriente. En caso de un cable de alimentación defectuoso, éste deberá ser renovado sin pérdida de tiempo por un taller de servicio de asistencia técnica autorizado. No trate nunca reparar usted mismo un cable dañado. El empleo de cables de alimentación de corriente dañados puede conducir a una descarga eléctrica.

Ver la figura 1B para conectar y sacar el cable de conexión a la red. **ADVERTENCIA** Apague siempre la máquina antes de conectar o sacar el cable de conexión a la red.

2.3 Cable de prolongación

Cuando se necesite un cable de prolongación, éste tiene que disponer de una sección suficiente a fin de evitar una excesiva caída de tensión o un sobrecalentamiento. Una excesiva caída de la tensión reduce la potencia y puede conducir a una destrucción del motor. En la tabla junta se indica el diámetro de cable correcto para la fresadora OF 1010 EQ, a saber, en función de la longitud de cable. Emplear únicamente los cables de prolongación listados por U.L. y CSA. No emplear nunca dos cables de prolongación conectados el uno con el otro. En lugar de ello, emplear uno correspondientemente largo.

Note: The lower the AWG number, the stronger the cable.

3 Machine construction

WARNING Always disconnect the plug from the power supply before making any adjustments to the router or installing or removing any accessory!

3.1 Electronics

WARNING Do not work with the OF 1010 EQ if the electronic control is defective since this may lead to excessive speeds. A defect in the electronic control is indicated by the absence of a smooth run-up, a higher noise level at idle or the fact that no speed control is possible.

The router OF 1010 EQ has solid shaft electronics with the following functions:

Material / Matériau / Material	Cutter Ø / Fraise Ø / Ø de la fresa			Cutter material / Matériau de l'outil / Material de la fresa
	3-14 mm	15-25 mm	26-35 mm	
Hard wood / Bois tendre / Madera dura	6-4	5-3	3-1	HM / HSS
Soft wood / Bois dur / Madera blanca	6-5	6-3	4-1	HSS / HM
Panels / Panneaux / Tableros	6-5	6-3	4-2	HM
Plastic / Metiére plastique / Plástico	6-4	5-3	2-1	HM
Aluminium / Aluminium / Aluminio	3-1	2-1	1	HSS / HM
Plasterboard / Placoplâtre / Cartón de yeso	2-1	1	1	HM
	Speed setting / Réglage du variateur / Nivel de regulación			

Smooth start-up:

The electronically controlled smooth start-up facility enables start-up of the machine without jerks and requires a lower start-up current.

Speed regulation:

Using the electronic speed control (1.10) the motor speed can be continuously adjusted from 10 000 and 23 000 rpm.

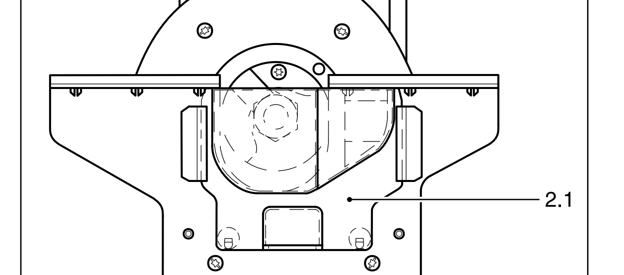
The table beside offers a guide to the correct electronic setting for various materials. The settings are naturally infinitely variable.

Constant speed:

The selected motor speed is electronically maintained to a constant level. By this means a uniform cutting speed is achieved.

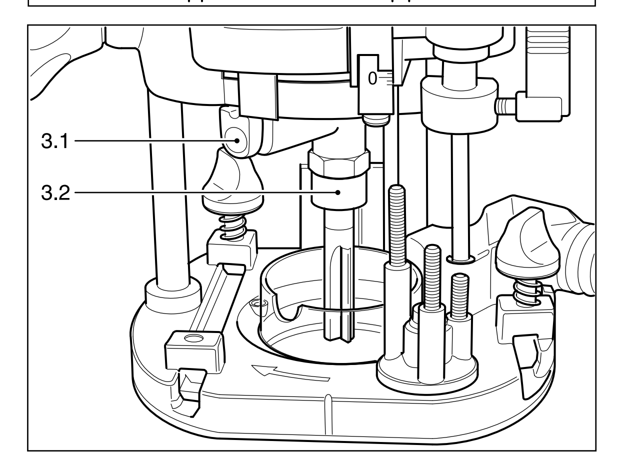
Temperature protection:

Extreme overloading during continuous use leads to the motor overheating. To protect against overheating (burnout of the motor) an electronic temperature monitor is installed. Before a critical motor temperature is reached, the safety electronics switch the motor off. After a cooling down time of about 3 to 5 minutes, the machine is ready for operation again and can be fully loaded. The cooling down time can be reduced considerably if the machine is allowed to idle.



3.2 Chips extraction

A connection for extracting dust and chips (1.5) is a standard feature on the routers. At the same time a chip guard (2.1) on the pallel guide (chapter 4.3 b) prevents flying chips. With edge routing, the best extraction effect is obtained with the extractor hood AH-OF, available as an accessory.



3.3 Milling cutters

WARNING Always unplug the tool from the mains before changing cutters!

WARNING Do not exceed the maximum speed specified on the tool and/or keep to the speed range. Cracked or distorted cutters must not be used.

We recommend that milling cutters with diameters over 30 mm should not be used with this machine.

Milling cutter insertion

- Insert the milling cutter into the clamping collet.
- Turn the spindle until the spindle stop (3.1) catches when pressed and the spindle is locked in place.
- Tighten the collet nut (3.2) with a 19 mm open-end spanner.

Remarque: plus le numéro AWG est petit, plus la section du câble est grande.

3 Structure de la machine

⚠ AVERTISSEMENT Débranchez toujours la fiche de la source de courant avant d'entreprendre quelque réglage que ce soit sur la scie circulaire ou avant de monter/démonter un accessoire!

3.1 Electronique

⚠ AVERTISSEMENT Cela peut entraîner une vitesse de rotation trop élevée. Une électronique défectueuse peut être remarquée si le démarrage progressif est inexistant, s'il existe un bruit sourd lors de la rotation à vide ou encore si aucun réglage de la vitesse de rotation n'est possible.

La défonceuse OF 1010 EQ dispose d'une électronique à ondes pleines permettant les fonctions suivantes:

Démarrage en douceur:

Le démarrage en douceur réglé électroniquement assure un démarrage sans à-coups de la machine et nécessite un courant de démarrage plus faible.

Réglage de la vitesse de rotation:

La vitesse de rotation peut être réglée progressivement entre 10 000 et 23 000 tr/min, par l'intermédiaire d'un variateur (1.10).

Le tableau ci-contre vous indiquera les différentes positions de l'électronique adaptées aux matériaux fraisés. Les vitesses sont variables.

Vitesse constante:

La vitesse présélectionnée du moteur est maintenue constante par un système électronique. On obtient également ainsi une vitesse de coupe constante en cas de charge.

Sécurité thermique:

Une surcharge extrême en utilisation continue entraîne une surchauffe du moteur. Une surveillance thermique électronique est intégrée afin de protéger le moteur contre une surchauffe (brûlure du moteur). Avant qu'une température critique du moteur soit atteinte, la sécurité électronique coupe le moteur. Après un temps de refroidissement d'environ 3 à 5 minutes, la machine est à nouveau en état de marche et totalement apte à supporter les charges. Le temps de refroidissement peut être nettement réduit en laissant tourner la machine à vide.

3.2 Aspiration

Les défonceuses sont équipées en série d'un branchement pour aspiration des poussières et des copeaux (1.5). En même temps, on évite la projection des copeaux grâce à un capot d'aspiration (2.1) monté sur la butée latérale (chapitre 4.3 b). Lors des travaux de chanfreinage, le capot d'aspiration AH-OF assure la meilleure aspiration.

3.3 Outils de fraisage

⚠ AVERTISSEMENT Avant le changement d'outil, il faut retirer la fiche secteur de la prise.

⚠ AVERTISSEMENT La vitesse maximale indiquée sur l'outil ne doit pas être dépassée par le haut ou resp. les limites de la vitesse de rotation doivent être respectées. Ne pas utiliser de fraises déformées ou usées.

Nous recommandons de ne pas utiliser de fraises d'un Ø supérieur à 30 mm sur cette machine.

Fixation de la fraise

- Introduisez la fraise dans la pince.
- Tournez la broche jusqu'à ce que le blocage d'arbre (3.1) s'enclenche lors de son enfoncement puis se bloque.
- Serrez l'écrou (3.2) à l'aide de la clé à fourche d'ouverture de 19.

Observación: Cuanto más bajo es el número AWG, tanto mayor es el diámetro del cable.

3 Construcción de la máquina

⚠ ADVERTENCIA ¡Desenchufar siempre el enchufe de la fuente de alimentación, antes de proceder a cualquier tipo de ajustes en la máquina de mano, o antes de montar o desmontar cualquier tipo de accesorios!

3.1 Electrónica

⚠ ADVERTENCIA No trabaje con la fresadora OF 1010 EQ si el sistema electrónico no funciona correctamente, pues se podría alcanzar una velocidad excesiva. Se reconoce que el sistema electrónico está averiado si falta el arranque suave, si la máquina es más ruidosa en marcha en vacío o si no es posible regular la velocidad.

La fresadora OF 1010 EQ dispone de un sistema electrónico de onda completa con las siguientes funciones:

Arranque suave:

La regulación electrónica permite un arranque suave y sin sacudidas y necesita menos corriente para el arranque.

Regulación del número de revoluciones:

La velocidad del motor se puede regular de modo continuo entre 10 000 y 23 000 rpm con el regulador de velocidad (1.10).

La adjunta tabla le facilita valores aproximados para poder trabajar con un nivel de potencia adecuado al material.

Velocidad constante:

La velocidad preseleccionada para el motor es mantenida constante electrónicamente. De este modo se consigue una velocidad de corte uniforme aún bajo carga.

Dispositivo protector contra sobretemperaturas:

Una sobrecarga extrema durante un funcionamiento continuo conduce a un calentamiento del motor. Como medida de protección contra un sobrecalentamiento (destrucción del motor a causa de altas temperaturas) se ha incorporado un dispositivo electrónico para el control de la temperatura. Antes de alcanzarse una temperatura crítica para el motor, el dispositivo electrónico de seguridad desconecta el motor. Tras un período de enfriamiento de aprox. 3 a 5 minutos, la máquina está de nuevo en disposición de funcionamiento permitiendo una plena solicitación. El tiempo de enfriamiento puede ser acortado considerablemente, dejando que la máquina funcione en vacío.

3.2 Dispositivo aspirador de virutas

Las fresadoras vienen equipadas de serie con un empalme para la aspiración de virutas y de polvo (1.5). Al mismo tiempo una caperuza de aspiración (2.1) en el tope lateral (capitulo 4.3 b) impide que salgan disparadas las virutas.

Al fresar cantos se obtienen excelentes resultados de aspiración al emplearse la caperuza de aspiración AH-OF.

3.3 Fresas

⚠ ADVERTENCIA Antes de cambiar la fresa hay que desenchufar siempre el aparato.

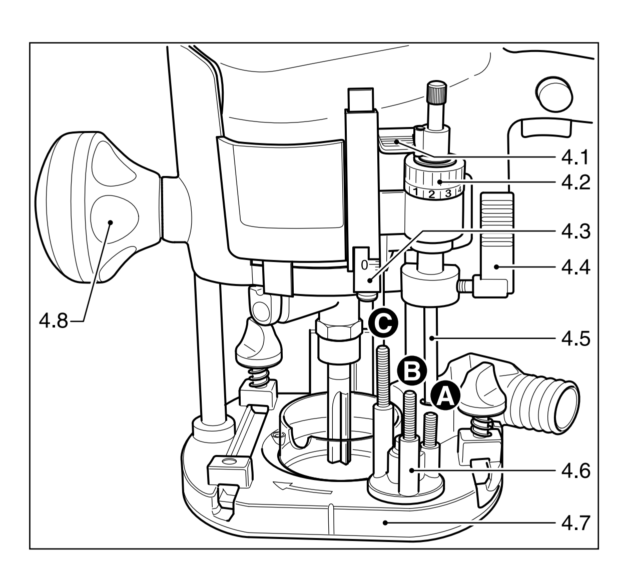
⚠ ADVERTENCIA No se puede superar la velocidad máxima indicada en la herramienta, o, lo que es lo mismo, la velocidad tiene que mantenerse en el margen tolerado. No se deben usar las fresas agrietadas o deformadas.

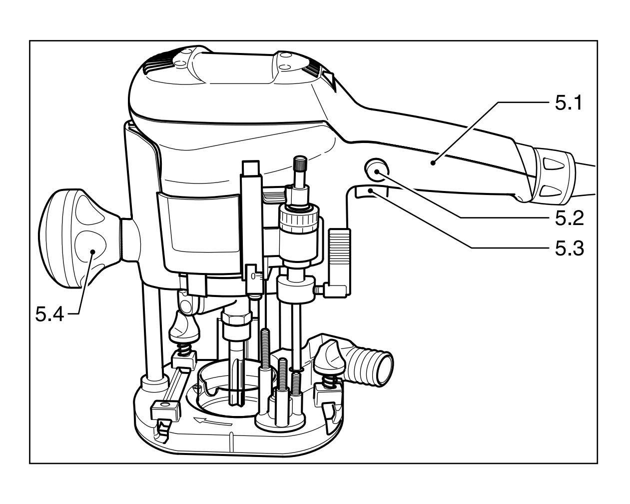
Recomendamos no emplear con esta máquina ninguna fresa con un diámetro superior a 30 mm.

Sujetar la fresa

- Meta la fresa en el mandril.
- Gire el husillo hasta que el bloqueo del husillo (3.1) encaje al ser apretado y el husillo quede bloqueado.
- Apriete la tuerca (3.2) con una llave de horquilla de ancho 19.

Cutter shank / Axe / Diámetro de la fresa	Clamping collet / Pince de serrage / Pinza de sijeciòn	
	Ø	Order-No.
Ø 6 mm	6	488 764
Ø 6,35 mm (1/4")	6,35	488 765
Ø 8 mm	8	488 763





Milling cutter removel

- Turn the spindle until the spindle stop (3.1) catches when pressed and the spindle is locked in place.
- Loosen the collet nut (3.2) using a 19 mm open-ended spanner until a resistance is felt. Overcome this resistance by turning the open-ended spanner even further.
- Remove the cutter.

3.4 Clamping collet changing

- Fully unscrew the collet nut (3.2) and remove from spindle together with the clamping collet.
- Insert a new clamping collet with nut into the spindle and slightly tighten the collet nut.

Do not tighten the collet nut until a milling cutter has been fitted!

4 Operation

4.1 Adjusting the milling depth

⚠WARNING Before adjusting the milling depth always disconnect the mains plug from the socket!

The milling depth is adjusted in three stages:

a) Setting the zero point

- Open the clamping lever (4.4) so that the stop cylinder (4.5) can be moved freely.
- Place the router with router table (4.7) onto a smooth surface. Open the rotary knob (4.8) and press the machine down until the milling cutter rests on the base. Clamp the machine tight in this position with the rotary knob (4.5).
- Press the stop cylinder against one of the three sensing stops of the pivoted turret stop (4.6).

The individual height of each sensing stop can be adjusted with a screwdriver:

Sensing stop	min. height	max. height
A	38 mm	44 mm
B	44 mm	54 mm
C	54 mm	67 mm

- Push the pointer (4.1) down so that it shows 0 mm on the scale (4.3).

b) Setting the milling depth

The desired milling depth can be set either with the quick depth adjustment or with the fine depth adjustment.

Quick depth adjustment:

Pull the stop cylinder (4.5) up until the pointer shows the desired milling depth. Clamp the stop cylinder in this position with the clamping lever (4.4).

Fine depth adjustment:

Lock the stop cylinder with the clamping lever (4.4). Set the desired milling depth by turning the adjusting wheel (4.2) in. Turn the adjusting wheel to the next mark on the scale to adjust the milling depth by 0.1 mm. One full turn adjusts the milling depth by 1 mm. The maximum adjustment range with the adjusting wheel is 8 mm.

c) Increasing the milling depth

Open the rotary knob (4.8) and press the tool down until the stop cylinder touches the sensing stops.

4.2 Switching the machine on and off

⚠WARNING Keep the machine steady during switching and during use by holding the handle (5.1) and the additional handle (5.4) with both hands.

The switch (5.3) is used to switch the tool on and off. For continuous operation the switch can be locked by means of the button on the side (5.2). The switch can be unlocked by pressing again.

⚠WARNING After the machine has been switched off, the milling cutter will still rotate for a time. Take care that parts of your body do not come into contact with the milling cutter while it is still rotating!

Desserrage de la fraise

- Tournez la broche jusqu'à ce que le blocage d'arbre (3.1) s'enclenche lors de son enfoncement puis se bloque.
- Desserrez l'écrou (3.2) à l'aide d'une clé à fourche d'ouverture de 19 jusqu'au point de résistance. Continuez à tourner la clé pour vaincre ce point de résistance.
- Retirez la fraise.

3.4 Changement de pince de serrage

- Démontez complètement l'écrou (3.2) et reprenez-le de l'arbre avec la pince.
- Introduisez une nouvelle pince avec écrou dans l'arbre et serrez l'écrou légèrement.

Ne pas serrer à fond l'écrou s'il n'y a pas de fraise!

4 Utilisation

4.1 Réglage de la profondeur de fraisage

⚠AVERTISSEMENT Avant ce réglage de la profondeur de fraisage, retirez la fiche secteur de la prise.

Le réglage de la profondeur de fraisage s'opère en trois étapes:

a) Réglage du zéro

- Débloquez le levier de serrage (4.4) de sorte que la butée de profondeur (4.5) devienne entièrement mobile.
- Placez la défonceuse avec la table de fraisage (4.7) sur un support plan. Débloquez le bouton rotatif (4.8) et poussez la machine vers le bas jusqu'à ce que la défonceuse soit en contact avec le support. Fixez la machine au moyen du bouton rotatif (4.5) dans cette position.
- Poussez la butée de profondeur contre l'une des trois butées fixes de la butée tournante (4.6).

Un tournevis vous permet de régler individuellement la hauteur de chacune des butées fixes:

Butée fixe	Hauteur min.	Hauteur max.
A	38 mm	44 mm
B	44 mm	54 mm
C	54 mm	67 mm

- Poussez l'indicateur (4.1) vers le bas, de sorte qu'il soit dirigé sur 0 mm sur la graduation (4.3).

b) Détermination de la profondeur de fraisage

La profondeur de fraisage souhaitée peut être réglée soit par le réglage rapide en profondeur soit par le réglage fin en profondeur.

Réglage rapide en profondeur:

Tirez la butée de profondeur (4.5) vers le haut jusqu'à ce que l'indicateur indique la profondeur de fraisage souhaitée. Bloquez la butée de profondeur au moyen du levier de serrage (4.4) dans cette position.

Réglage fin en profondeur:

Bloquez la butée de profondeur au moyen du levier de serrage (4.4). Réglez la profondeur de fraisage souhaitée en tournant le bouton moleté (4.2). En tournant le bouton d'un trait, la profondeur de fraisage se modifie de 0,1 mm. Un tour complet donne lieu à une variation de 1 mm. La plage de réglage maximale du bouton moleté est de 8 mm.

c) Réduire la profondeur de fraisage

Desserrez le bouton rotatif (4.8) et poussez la machine vers le bas jusqu'à ce que la butée de profondeur soit au contact la butée fixe.

4.2 Mise en marche et arrêt de la machine

⚠AVERTISSEMENT Lors de la mise en marche et en cours d'utilisation, tenez toujours la machine à deux mains à la poignée (5.1) et à la poignée supplémentaire (5.4).

Un interrupteur (5.3) permet de déclencher la fonction Marche-Arrêt. Pour une utilisation en continu, l'interrupteur peut être bloqué en position Marche, par l'intermédiaire d'un bouton poussoir latéral (5.2). Le fait d'actionner de nouveau l'interrupteur donne lieu au déblocage du bouton-poussoir.

⚠AVERTISSEMENT Après l'arrêt de la machine, la fraise tourne encore quelque temps. Attention de ne pas toucher la fraise avec une partie du corps pendant qu'elle décélère !

Soltar la fresa

- Gire el husillo hasta que el bloqueo del husillo (3.1) encaje al ser apretado y el husillo quede bloqueado.
- Afloje la tuerca (3.2) con una llave de horquilla de ancho 19 hasta que note una resistencia. Supere esta resistencia girando más la llave de horquilla.
- Saque la fresa.

3.4 Cambiar el mandril

- Desatornille la tuerca (3.2) completamente y sáquela, junto con el mandril, del husillo.
- Ponga un nuevo mandril con tuerca en el husillo y apriete la tuerca ligeramente.

No apriete bien la tuerca mientras no haya metido ninguna fresa.

4 Funcionamiento

4.1 Ajustar la profundidad de fresado

⚠ADVERTENCIA Antes de ajustar la profundidad de fresado hay que desenchufar siempre la fresadora.

La profundidad de fresado se ajusta en tres pasos:

a) Ponerla en cero

- Abra la palanca de sujeción (4.4), de modo que el tope de profundidad (4.5) se pueda mover libremente.
- Ponga la fresadora con la base de fresado (4.7) sobre una superficie plana. Abra la ruedecilla (4.8) y empuje la máquina hacia abajo hasta que la fresa descanse sobre la superficie. Fije bien la máquina en esta posición cerrando la ruedecilla (4.5).
- Apriete el tope de profundidad contra uno de los tres topes fijos del tope de revólver (4.6).

Con un destornillador puede ajustar individualmente cada tope fijo:

Tope fijo	Altura min.	Altura máx.
A	38 mm	44 mm
B	44 mm	54 mm
C	54 mm	67 mm

- Desplace el indicador (4.1) hacia abajo, de modo que indique 0 mm en la escala (4.3).

b) Preajustar la profundidad de fresado

Se puede preajustar la profundidad de fresado con el ajuste rápido o con el ajuste de precisión.

Ajuste rápido de la profundidad de fresado:

Tire del tope de profundidad (4.5) hacia arriba hasta que el indicador señale la profundidad de fresado deseada. Fije el tope de profundidad en esta posición cerrando la palanca de sujeción (4.4).

Ajuste de precisión de la profundidad de fresado:

Fije el tope de profundidad con la palanca de sujeción (4.4). Ajuste la profundidad de fresado deseada girando la rueda de ajuste (4.2). Al girar la rueda una marca, la profundidad varía 0,1 mm. Un giro completo supone 1 mm. El margen máximo de ajuste de la rueda es 8 mm.

c) Terminar el ajuste de la profundidad de fresado

Abra la ruedecilla (4.8) y apriete la máquina hacia abajo hasta que el topede profundidad toque al tope fijo.

4.2 Conexión y desconexión de la máquina

⚠ADVERTENCIA La máquina tiene que ser sujetada siempre con ambas manos por la empuñadura (5.1) y por la empuñadura adicional (5.4) durante la conexión y el uso.

El interruptor (5.3) para conectar y desconectar es un pulsador. Para un trabajo continuo se puede mantener conectado el interruptor con el botón lateral de conexión continua (5.2). Pulsando otra vez el interruptor, deja de estar bloqueado.

⚠ADVERTENCIA Tras la desconexión de la máquina, la fresa continúa girando en inercia durante un momento. ¡Proceda con cuidado, para evitar que la fresa entre en contacto con alguna parte de su cuerpo mientras continúa girando en inercia!

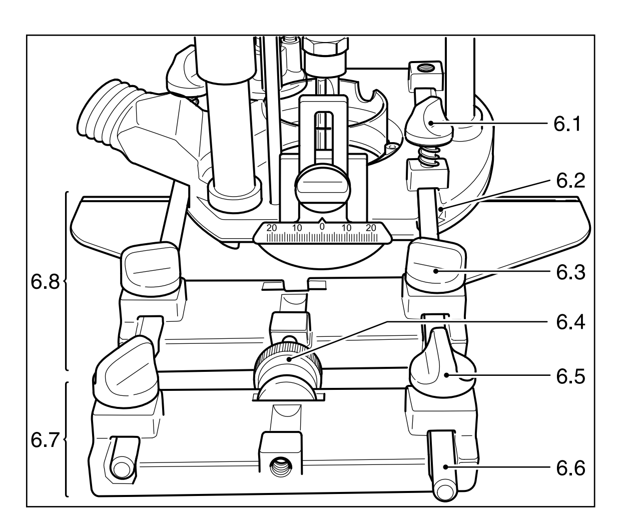
4.3 Working with the router

Always switch the router on first before bringing the tool into contact with the workpiece!

WARNING Always advance the router in the direction opposite to the direction of rotation of the cutter (counter-routing)!

a) Freehand routing

Freehand routing is the method normally used for lettering or shapes, and for routing edges using cutters with a guide pin or ring.



b) Routing with the parallel guide

The parallel guide (6.8) supplied can be used for routing parallel to the edge of the workpiece.

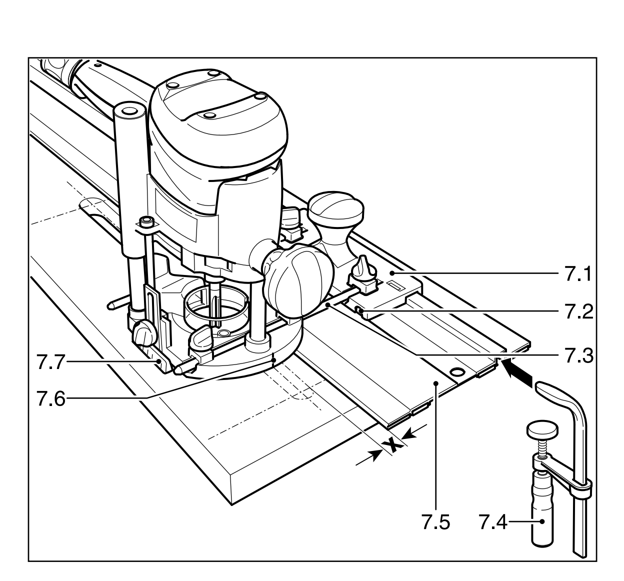
- Clamp the two guide rods (6.6) to the parallel guide with the rotary knobs (6.3).
- Push the guide rods into the grooves (6.2) of the router table until the desired distance between the router and workpiece edge is reached. Clamp the guide rods tight with the rotary knobs (6.1).

This distance can be adjusted faster and more precisely with the fine precision adjustment (6.7), available as an accessory.

- Turn the adjusting screw (6.4) in the plastic part of the guide.
- Clamp the guide rods with the rotating knobs (6.5) in the precision adjustment.
- Loosen the rotating knobs (6.3) of the parallel guide, set the desired distance with the adjusting screw and retighten the rotating knobs.

c) Routing with the TV-OF extension table

The extension table TV-OF, available as an accessory, can be used to enlarge the support area of the router and thus improve guidance, e.g. when routing close to edges. The extension table is fitted in the same way as the parallel guide.

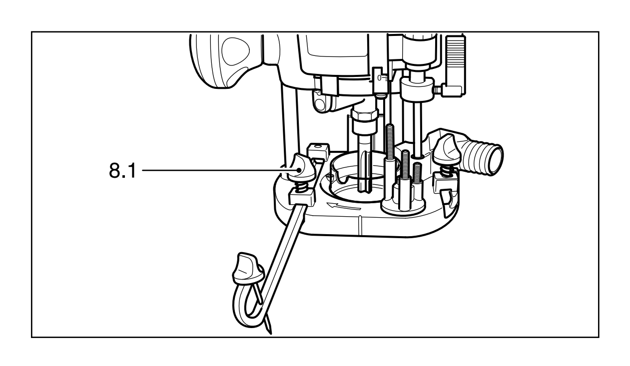


d) Routing with the FS guide system

The guide system, available as an accessory, facilitates routing straight grooves.

- Fasten the guide stop (7.1) to the platen with the guide rails (7.3) of the parallel guide.
- Fasten the guide rail (7.5) with FSZ screw clamps (7.4) to the workpiece. Make sure that the safety distance X of 5 mm between the front edge of the guide rail and cutter or groove is observed.
- Place the guide stop onto the guide rail as shown in Fig. 7. To ensure a backlash-free guidance of the router stop you can adjust two guide cheeks with a screwdriver through the side openings (7.2).
- Screw the height-adjustable support (7.7) of the router table's threaded bore in such a way that the underside of the router table is parallel to the surface of the workpiece.

When working with marking-up lines, the marks on the platen (7.6) and the scale on the support (7.7) show the centre axis of the cutter.



e) Routing with the SZ-OF 1000 beam compasses

With the SZ-OF 1000 beam compasses, which are available as an accessory, you can make circular cuts or segments of circles with diameters from 153 to 760 mm.

- The beam compasses are pushed into the front groove of the platen until the desired radius is set.
- Lock the beam compasses with the rotating knob (8.1).

Practical hint: To prevent the tip of the compasses from making a hole in the workpiece, fix a thin board at the centre point by means of double-sided adhesive tape.

4.3 Travailler avec la défonceuse

Avant tout contact de l'outil avec la pièce à usiner, mettez toujours la défonceuse en route.

AVERTISSEMENT Travaillez de sorte que le sens d'avance de la défonceuse soit opposé au sens de rotation de la fraise (fraisage opposé).

a) Usinage à la volée

Ce type d'usinage s'effectue essentiellement pour les écritures et fraisage de tableaux et pour l'usinage de chants en utilisant des fraises avec galet-butée ou avec guide-butée.

b) Fraiser avec la butée latérale

Pour effectuer un fraisage parallèle sur chants, on peut utiliser la butée latérale (6.8) fournie.

- Fixez les deux tiges de guidage (6.6) au moyen des boutons rotatifs (6.3) sur la butée latérale.
- Introduisez les tiges de guidage dans les rainures (6.2) de la table jusqu'à ce que l'écart souhaité entre la fraise et le chant de la pièce soit ajusté. Bloquez les tiges au moyen des boutons rotatifs (6.1).

Un réglage plus précis et plus rapide de l'écart peut être effectué en mettant en œuvre l'accessoire dispositif de réglage fin (6.7).

- Vissez la vis d'ajustage (6.4) dans la pièce en plastique de la butée latérale.
- Serrez les tiges de guidage par l'intermédiaire des boutons rotatifs (6.5) sur le dispositif de réglage fin.
- Desserrez les boutons rotatifs (6.3) sur la butée latérale et ajustez l'écart souhaité au moyen de la vis d'ajustage puis resserrez les boutons rotatifs.

c) Fraisage avec le rallonge de table TV-OF

Afin d'agrandir la surface de la défonceuse et d'améliorer par conséquent le guidage, par exemple en cas de travaux près des bords, il est possible de monter la rallonge de table TV-OF disponible en tant qu'accessoire. La rallonge de table peut être montée de la même manière que la butée latérale.

d) Fraiser avec le système de guidage FS

Le système de guidage FS disponible en tant qu'accessoire facilite le fraisage de rainures droites.

- Fixez la butée de guidage (7.1) au moyen des tiges de guidage (7.3) de la butée latérale sur la table de fraisage.
- Fixez le rail de guidage (7.5) au moyen de serre-joint (7.4) sur la pièce. Veillez à ce qu'un écart de sécurité X de 5 mm soit respecté entre le bord avant du rail de guidage et l'outil ou resp. la rainure.
- Posez la butée de guidage sur le rail de guidage comme représenté figure 7. Afin d'assurer un guidage sans jeu de la butée de fraisage, il est possible de régler, avec un tournevis, les deux mâchoires de guidage, au travers des deux orifices latéraux (7.2).
- Vissez l'appui réglable en hauteur (7.7) sur le trou fileté de la table de fraisage, de sorte que la face inférieure de la table de fraisage et la surface de la pièce à usiner soient parallèles.

Afin de pouvoir travailler suivant tracé, les marquages sur la table de fraisage (7.6) et la graduation sur l'appui (7.7) vous indiquent l'axe central de la fraise.

e) Fraisage avec le compas SZ-OF 1000

Avec le compas SZ-OF 1000 disponible en tant qu'accessoire, vous pouvez usiner des pièces rondes ainsi que des secteurs de cercle présentant un diamètre entre 153 et 760 mm.

- Introduisez le compas dans la rainure avant de la table de fraisage jusqu'à ce que le rayon souhaité soit ajusté.
- Bloquez le compas au moyen du bouton rotatif (8.1).

Conseil: pour éviter la trace de la pointe du compas sur le bois usiné, collez, avec une bande adhésive sur les deux faces, une petite pièce de bois sur le point central.

4.3 Trabajando con la fresadora

Conecte primero la fresadora antes de tocar la pieza con la fresa.

ADVERTENCIA Trabaje siempre de modo que la dirección de avance de la fresadora sea contraria al sentido de giro de la fresa (fresar contra el sentido de avance).

a) Fresado a pulso

Principalmente al fresar letras o figuras o al fresar cantos empleando fresas con anillo copiador o espiga de guía se guía la fresadora a pulso.

b) Fresado con tope lateral

Para los trabajos paralelos al canto de la pieza se puede emplear el tope lateral (6.8) adjunto.

- Fije las dos barras de guía (6.6) con las ruedecillas (6.3) al tope lateral.
- Introduzca las barras de guía en las ranuras (6.2) de la base de fresado hasta que fresa y canto de la pieza estén a la distancia deseada. Fije las barras de guía cerrando las ruedecillas (6.1).

Se puede ajustar con mayor rapidez y precisión esta distancia empleando el elemento de ajuste de precisión (6.7) que se puede adquirir como accesorio especial.

- Gire el tornillo de ajuste (6.4) metiéndolo en la pieza de plástico del tope lateral.
- Fije las barras de guía con las ruedecillas (6.5) al elemento de ajuste de precisión.
- Abra las ruedecillas (6.3) del tope lateral, determine la distancia deseada con el tornillo de ajuste y cierre de nuevo las ruedecillas.

c) Fresado con ampliación de mesa TV-OF

Para ampliar la superficie de apoyo de la fresadora, mejorando consecuentemente la manera de guiarla por ej. en trabajos cerca del borde, se puede emplear la ampliación de mesa TV-OF que se suministra como accesorio especial. La ampliación de mesa se monta del mismo modo que el tope lateral.

d) Fresado con sistema de guía FS

Este sistema de guía suministrable como accesorio especial facilita el fresado de ranuras rectas.

- Fije el tope de guía (7.1) con garras metálicas (7.3) en la base de fresado.
- Fije la guía (7.5) con sargentos (7.4) en la pieza de trabajo. Asegúrese de que hay una distancia de seguridad X de 5 mm entre el lado delantero de la guía y la fresa o ranura.
- Ponga el tope de guía, así como se muestra en la figura 7, en la guía. Para garantizar una guía sin holgura del tope de fresado, empleando un destornillador puede ajustar dos zapatas de guía a través de los dos orificios (7.2).
- Meta el apoyo (7.7) regulable en altura en el agujero roscado de la base de la fresadora, de modo que la parte inferior de la base sea paralela a la superficie de la pieza.

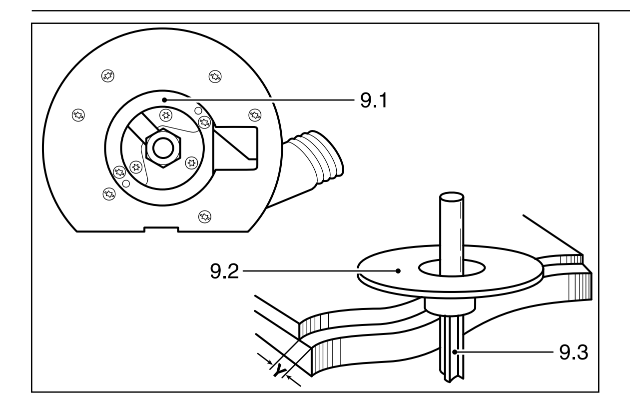
Para poder trabajar con un patrón, la marca en la base de la fresadora (7.6) y la escala del apoyo (7.7) le indican el eje medio de la fresa.

e) Fresar con el compás de vara SZ-OF 1000

Con el compás de vara SZ-OF 1000, suministrable como accesorio especial, se pueden cortar piezas redondas y secciones circulares con un diámetro entre 153 y 760 mm.

- Meta el compás de vara en la ranura delantera de la base de la fresadora hasta que se tenga el radio deseado.
- Fije el compás de vara cerrando la ruedecilla (8.1).

Consejo práctico: Si se quiere evitar que la punta del compás haga un rasguño en la pieza, se puede pegar con cinta adhesiva por las dos caras una pequeña tablita de madera en el punto medio.



f) Copy cutting

A copying ring or the copying device is used to exactly reproduce existing workpieces (both available as accessories).

Copying ring

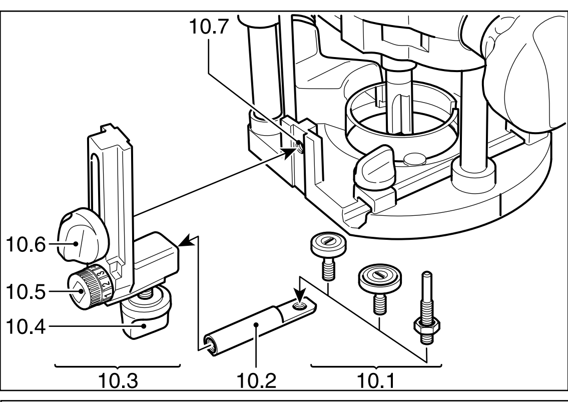
- Fasten the copying rings (9.2) to the platen instead of the cover ring (9.1) from below.

When choosing the size of the copying ring (9.2) make sure that the cutter used (9.3) fits through the ring's opening.

The distance Y between the workpiece and template is calculated by:

Y = (Ø copying ring - Ø cutter) / 2

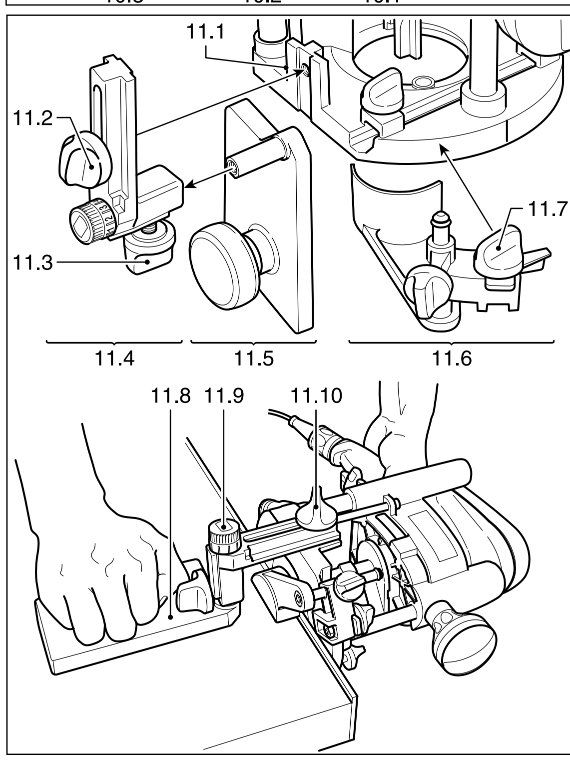
The copying ring can be centred exactly with the centring cone ZF-OF (Order No. 486 035)



Copying device

The angle arm WA-OF (10.3) and copier scanning set KT-OF, consisting of roller holder (10.2) and three copying rollers (10.1), are required for the copying device.

- Screw the angle arm at the desired height in the platen's threaded bore (10.7) with the rotating knob (10.6).
- Fit a copying roller in the roller holder and bolt this to the angle arm with the rotating knob (10.4). Make sure that the copying roller and cutter have the same diameter!
- Turn the adjusting wheel (10.5) to adjust the distance between the copying roller and cutter axis.



g) Edge band trimming

Protruding edge bands can be flush trimmed with the angle arm WA-OF (11.4) in connection with the guide plate UP-OF (11.5).

- Screw the angle arm into the platen's threaded bore (11.1) with the rotating knob (11.2).
- Bolt the guide plate to the angle arm with the rotating knob (11.3).
- Adjust the milling depth so that this is equal to the thickness of the edge band + 2 mm.
- Move the guide plate (11.5) as close as possible to the cutter by loosening the rotating knob (11.10).
- Adjust the depth of the guide plate with the adjusting wheel (11.9) so that during trimming a few decimillimetres of the edge band are left protruding which can then be sanded down by hand.

The chip guard SF-OF (11.6), available as an accessory, improves dust extraction when trimming edge bands. It is fastened to the side of the platen with the rotating knob (11.7) and cover the cutter from above during work.

4.4 Support of the workpieces

⚠WARNING Ensure that your workpieces are securely fixed and cannot move during routing. Otherwise, there is an increased risk of accident. Use screw clamps or some other suitable devices to fix your workpiece.

5 Servicing and maintenance

⚠WARNING Any maintenance or repair work that requires opening of the motor or gear housing should only be carried out by an authorised Customer Service Centre (name supplied by your dealer) ! Maintenance or repair work carried out by an unauthorised person can lead to the wrong connection of the power leads or other components, which in turn can lead to accidents with serious consequences.

f) Copier un fraisage

Afin de reproduire une pièce existante exactement, on utilise une bague ou le système de copiage (les deux disponibles en tant qu'accessoire).

Bague de copiage:

- Fixez la bague de copiage (9.2) de par le bas sur la table de fraisage, à la place de la bague de recouvrement (9.1).

Lors du choix de la taille de la bague de copiage (9.2), veillez à ce que le diamètre de la fraise utilisée (9.3) corresponde au diamètre de la bague.

La saillie Y de la pièce à usiner par rapport au gabarit se calcule comme suit :

Y = (Ø de la bague de copiage - Ø de la fraise) / 2

La bague de copiage peut être centrée exactement avec le cône central ZF-OF (référence 486 035).

Système de copiage

Le système de copiage exige le bras angulaire WA-OF (10.3) et le set de copiage KT-OF, comprenant un support de galets (10.2) et trois galets de copiage (10.1).

- Vissez le bras angulaire, au moyen du bouton rotatif (10.6), à la hauteur souhaitée sur le trou fileté (10.7) de la table de fraisage.
- Montez un galet de copiage sur le support de galets puis vissez ce dernier au moyen du bouton rotatif (10.4) à fond sur le bras angulaire. Veillez à ce que le rouleau de copiage et que la fraise présentent le même diamètre !
- En tournant le bouton moleté (10.5), la distance entre galet et l'axe de la fraise peut être réglée.

g) Affleurer avec précision les bandes de chants

Le bras angulaire WA-OF (11.4), en liaison avec la plaque de guidage UP-OF (11.5), les deux disponibles en tant qu'accessoire, permettent d'affleurer les bandes de chants en saillie.

- Vissez le bras angulaire au moyen du bouton rotatif (11.2) sur le trou fileté (11.1) de la table de fraisage.
- Vissez la plaque de guidage, au moyen du bouton rotatif (11.3), sur le bras angulaire.
- Réglez la profondeur de fraisage de sorte que l'épaisseur des bandes de chants soit de +2 mm.
- Déplacez la plaque de guidage (11.5), en ouvrant le bouton rotatif (11.10), le plus proche possible vers la fraise.
- Réglez la profondeur de la plaque de guidage au moyen du bouton moleté (11.9), de sorte que, lors de l'affleurage, seuls quelques dixièmes de millimètres des bandes de chants restent présents, ceux-ci devant alors être poncés manuellement.

La protection contre les projections de copeaux SF-OF (11.6) disponible en tant qu'accessoire améliore, lors du fraisage de chants, l'aspiration de poussières. Elle est fixée latéralement, au moyen du bouton rotatif (11.7), sur la table de fraisage et recouvre la fraise de par le haut lors des travaux.

4.4 Appui des pièces

⚠AVERTISSEMENT Veillez à ce que vos pièces reposent en toute sécurité et qu'elles ne puissent pas bouger pendant le fraisage. Vous exposez sinon à de graves risques d'accident. Utilisez serre-joints ou d'autres équipements appropriés pour fixer votre pièce.

5 Maintenance et entretien

⚠AVERTISSEMENT Toutes les interventions de maintenance et de réparation qui exigent l'ouverture du carter du moteur ou de l'engrenage doivent uniquement être réalisées par un atelier de service après-vente agréé (demandez ses coordonnées à votre revendeur)! La maintenance ou la réparation de la machine par des personnes non autorisées peut entraîner un branchement incorrect de câbles électriques ou d'autres composants, ce qui peut provoquer des accidents avec de graves blessures.

f) Fresar copiando

Para reproducir con exactitud las piezas existentes se emplea un anillo copiador o un sistema copiador (como accesorios especiales en ambos casos).

Anillo copiador

- Fije por debajo el anillo copiador (9.2) en vez del anillo de protección (9.1), a la base de la fresadora.

A la hora de elegir el tamaño del anillo copiador (9.2), asegúrese de que la fresa puesta (9.3) pasa por su abertura.

El sobrante Y de la pieza respecto al patrón se calcula del siguiente modo:

Y = (Ø de anillo copiador - Ø de fresa) / 2

Con la espiga de centraje ZD-OF (nº de pedido 486 035) puede centrarse con exactitud el anillo copiador.

Sistema copiador

Para el sistema copiador se precisa el brazo angular WA-OF (10.3) y el set de copiar KT-OF, consistente en una sujeción de rodillo (10.2) y tres rodillos copiadores (10.1).

- Atornille bien el brazo angular con la ruedecilla (10.6) a la altura deseada en el agujero roscado (10.7) de la base de la fresadora.
- Monte un rodillo copiador en la sujeción de rodillo y sujételo bien al brazo angular girando la ruedecilla (10.4). Asegúrese de que el rodillo copiador y la fresa tienen el mismo diámetro.
- Girando la rueda de ajuste (10.5) se puede regular la distancia del rodillo copiador al eje de la fresa.

g) Fresar al ras los perfiles de encolado

El brazo angular WA-OF (11.4), combinado con la placa guía UP-OF (11.5) (ambos se pueden adquirir como accesorios especiales), permite fresar al ras los perfiles de encolado.

- Usando la ruedecilla (11.2) atornille bien el brazo angular al agujero roscado (11.1) de la base de la mesa.
- Atornille bien la placa guía al brazo angular empleando la ruedecilla (11.3).
- Ajuste la profundidad de fresado de modo que el grosor del perfil de encolado sea +2 mm.
- Abriendo la ruedecilla (11.10), acerque la placa de guía (11.5) lo más que pueda a la fresa.
- Regule con la rueda de ajuste (11.9) la profundidad de la placa de guía de tal modo que al fresar al ras sobresalgan pocas décimas de milímetro del perfil de encolado. Después las puede lijar a mano.

El protector contra el vuelo de virutas SF-OF (11.6), suministrable como accesorio, mejora la aspiración de polvo al fresar perfiles de encolado.

Se fija por medio de la ruedecilla (11.7) en un lado de la base de la fresadora y cubre la fresa por arriba al trabajar.

4.4 Apoyo de las piezas

⚠ADVERTENCIA Facilite en todo momento un apoyo seguro de sus piezas, y que no se puedan mover durante el aserrado. En caso contrario existe un gran peligro de accidentes. Emplee prensas de tornillo u otros dispositivos apropiados para la fijación de su pieza.

5 Mantenimiento y limpieza

⚠ADVERTENCIA Todos los trabajos de mantenimiento y de reparación que requieran una abertura de la carcasa del motor o del mecanismo de transmisión, solamente deben ser llevados a cabo por un taller de servicio de asistencia técnica autorizado (su concesionario le facilitará la información adecuada)! Un mantenimiento o reparación de la máquina por personas no autorizadas puede ser la causa de una conexión errónea de los cables conductores de corriente eléctrica o de otros

WARNING To prevent accidents, always remove the plug from the power supply socket before carrying out any maintenance or repair work on the machine! Do not use compressed air to clean the electrical tool! Do not try to clean parts inside the machine in this way, as you could let foreign objects in through the openings of the machine housing.

CAUTION Certain cleaning agents and solvents are harmful to plastic parts. Some of these are: gasoline, carbonyl chloride, cleaning solutions containing chlorine, ammonia and household cleaners containing ammonia. To assure the circulation of air, the cool air vents in the motor housing must always be kept clear and clean.

This unit is fitted with special, automatically disconnecting carbon brushes. If these become worn, the current is automatically switched off and the unit shuts down. In this case, take the unit to an authorised Customer Service Centre and have the carbon brushes changed.

Metalworking

If the device is used primarily for processing metals the inside of the drive unit may become very dirty. Therefore the following precautions are to be taken when processing metals for safety reasons:

- connect a residual current operated device in series before the tool,
- connect tool to a suitable dust extractor,
- clean tool regularly of dust accumulations in the motor housing.

6 Accessories

Festool offers a wide range of accessories for the routers, e.g. to make wooden joints or drill rows of holes.

Please refer to our main catalogue on the Internet under “www.festool.com”. Where you will also find the extensive range of cutters on offer for these tools.

7 Warranty

Conditions of 1+2 Warranty

You are entitled to a free extended warranty (1 year + 2 years = 3 years) for your Festool power tool. Festool shall be responsible for all shipping costs during the first year of the warranty. During the second and third year of the warranty the customer is responsible for shipping the tool to Festool. Festool will pay for return shipping to the customer using UPS Ground Service. All warranty service is valid 3 years from the date of purchase on your receipt or invoice.

Festool Limited Warranty

This warranty is valid on the pre-condition that the tool is used and operated in compliance with the Festool operating instructions. Festool warrants, only to the original consumer purchaser, that the specified tool will be free from defects in materials and workmanship for a term of one year from the date of procurement. Festool makes no other warranty, express or implied, for Festool portable power tools. No agent, representative, distributor, dealer or employee of Festool has the authority to increase or otherwise change the obligations or limitations of this warranty. The obligations of Festool in its sole discretion under this warranty shall be limited to the repair or replacement of any Festool portable power tool that is found to be defective as packaged with the User Manual.

Excluded from coverage under this warranty are: normal wear and tear; damages caused by misuse, abuse or neglect; damage caused by anything other than defects in material and workmanship. This warranty does not apply to accessory items such as circular saw blades, drill bits, router bits, jigsaw

AVERTISSEMENT Afin d'empêcher les accidents, il faut toujours débrancher la fiche de la source de courant avant toute intervention de maintenance ou de réparation! N'utilisez pas d'air comprimé pour nettoyer l'outil électrique ! N'essayez pas de nettoyer des pièces à l'intérieur de la machine en introduisant des objets par les ouvertures de l'appareil.

MISE EN GARDE Certains détergents et solvants détériorent les pièces en matière plastique. Citons notamment l'essence, le chlorure de carbonyle, les solutions de détergents contenant du chlore, l'ammoniac et les détergents ménagers contenant de l'ammoniac. Les ouvertures d'air de refroidissement du carter du moteur doivent être toujours maintenues dégagées et propres pour assurer la circulation de l'air.

La machine est équipée de charbons spéciaux à coupure automatique. Lorsqu'ils sont usés, le courant est automatiquement interrompu et la machine s'arrête. Apportez dans ce cas votre scie dans un atelier de service après-vente agréé qui se chargera de remplacer les charbons.

Traitement des métaux

Si l'appareil est utilisé dans une large mesure pour le traitement des métaux, un encrassement important est susceptible de se former à l'intérieur de l'entraînement. Lors du traitement des métaux, il est indispensable de respecter les mesures suivantes afin de travailler en toute sécurité:

- un interrupteur de sécurité (FI) doit être monté en amont,
- la machine doit être raccordée à un aspirateur convenable,
- la machine doit régulièrement être nettoyée pour éliminer les dépôts de poussières accumulées dans le corps du moteur.

6 Accessoires

Festool vous offre une large gamme d'accessoires pour les défonceuses, pour assurer par exemple la réalisation d'assemblages de bois ou afin de pouvoir percer une série de trous.

A cet effet, veuillez compulser le catalogue principal ou sur Internet sous „www.festool.com". Vous y trouverez également les fraises disponibles pour cette machine.

7 Garantie

Conditions de la garantie (1+2 ans)

Vous avez droit à une prolongation de garantie gratuite (1 an + 2 ans = 3 ans) sur votre outil électrique Festool. Festool assumera tous les coûts d'expédition pendant la première année de la garantie alors que les deuxième et troisième années, les coûts devront être assumés par le client. Festool paiera les frais de retour de l'outil au client par service de livraison terrestre UPS. La garantie est valable pour une période de 3 ans à compter de la date d'achat indiquée sur votre reçu ou votre facture.

Garantie limitée de Festool

Cette garantie est valable à condition que l'outil soit utilisé conformément aux instructions de Festool. Festool garantit, à l'acheteur initial seulement, que l'outil indiqué sera exempt de tout défaut de matériau et de fabrication pendant un an à compter de la date d'achat. Festool ne donne aucune garantie supplémentaire, implicite ou explicite, sur les instruments portables électriques Festool. Aucun agent, représentant commercial, distributeur, vendeur ou employé de Festool n'est autorisé à prolonger ou à modifier les obligations ou restrictions de la présente garantie. Les obligations de Festool sont, à son entière discrétion, limitées à la réparation ou à l'échange des outils portables électriques Festool trouvés défectueux dans le présent emballage, tels que fournis avec le présent Guide d'utilisation.

Cette garantie exclut l'usure normale, les dommages causés par un usage impropre, les abus ou la négligence, ou tout dommage autre que ceux attribuables à des défauts de

componentes, lo cual puede ser la causa de accidentes con lesiones graves.

ADVERTENCIA ¡A fin de evitar accidentes, antes de proceder a todo tipo de trabajos de mantenimiento o de reparación en la máquina se tiene que desenchufar el enchufe de la fuente de alimentación de corriente! ¡No emplear aire comprimido para limpiar la herramienta eléctrica! No intente nunca limpiar piezas en el interior de la máquina introduciendo algún objeto a través de las aberturas de la carcasa de la máquina.

PRECAUCION Algunos detergentes y disolventes pueden dañar los componentes de material sintético. Entre éstos se encuentran: Bencina, carbonilcloruro, soluciones detergentes de contenido de cloro, amoniaco, así como detergentes de uso doméstico amónicos. A fin de garantizar la circulación del aire, las aberturas para el aire de refrigeración en la carcasa del motor tienen que ser mantenidas continuamente libres y limpias.

El aparato está equipado con escobillas especiales de autodesconexión. Al desgastarse, se efectúa una interrupción automática de la corriente y la máquina se para. En este caso, el aparato deberá ser llevado a un taller de servicio de asistencia técnica autorizado, donde se cambiaran las escobillas.

Fresando metal

Si el aparato se emplea en gran medida para fresar metales, se puede ensuciar mucho el interior del motor. Por motivos de seguridad deberán tomarse las medidas siguientes al elaborar metal:

- conexión previa de un interruptor protector de corriente de defecto (FI),
- conexión de la máquina a un aparato de aspiración adecuado,
- limpieza periódica en la máquina para eliminar las aglomeraciones de polvo en el cárter del motor.

6 Accesorios

Festool ofrece gran número de accesorios para sus fresadoras, por ej. para fresar conglomerado de madera, para perforar orificios en línea o para un uso estacionario de la fresadora.

Mire al respecto nuestro catálogo o en la dirección de Internet «www.festool.com". Allí también puede ver las fresas que se ofrecen para esta máquina.

7 Garantiá

Condiciones de la Garantía 1 + 2

Usted tiene derecho a una garantía extendida gratuita (1 año + 2 años = 3 años) para su herramienta mecánica Festool. Festool se hará responsable por los gastos de envío durante el primer año de garantía. Durante el segundo y tercer año de garantía el cliente es responsable por el costo del envío de la herramienta a Festool. Festool pagará el embarque de regreso al cliente usando UPS Ground Service. Todo el servicio de garantía es válido por 3 años desde la fecha de la compra de acuerdo a la fecha de su recibo o factura de compra.

Garantía limitada de Festool

Esta garantía es válida con la condición previa de que la herramienta se usa y opera de conformidad con las instrucciones de operación de Festool. Festool garantiza, sólo al comprador original, que la herramienta especificada estará libre de defectos de fabricación y materiales durante un periodo de un año a partir de la fecha de compra. Festool no otorga otras garantías, ni explícitas ni implícitas para ninguna de las herramientas mecánicas portátiles Festool. Ningún agente, representante, distribuidor, comerciante o empleado de Festool está autorizado para extender o modificar de cualquier manera las obligaciones o limitaciones de esta garantía. Las obligaciones de Festool, a su propia entera discreción, están limitadas a la reparación o sustitución de cualquier herramienta portátil Festool que se encuentre estar defectuosa en el momento de ser embalada junto con el manual de usuario.

blades, sanding belts, and grinding wheels. Also excluded are "wearing parts", such as carbon brushes, lamellas of air tools, rubber collars and seals, sanding discs and pads, and batteries.

Festool portable power tools requiring replacement or repair are to be returned with the receipt of purchase to Festool (call 800-554-8741 for address details).

IN NO EVENT SHALL FESTOOL BE LIABLE FOR ANY CONSEQUENTIAL OR INCIDENTAL DAMAGES FOR BREACH OF THIS OR ANY OTHER WARRANTY, EXPRESSED OR IMPLIED WHATSOEVER. ALL WARRANTIES IMPLIED BY STATE LAW, INCLUDING THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, ARE HEREBY LIMITED TO THE DURATION OF THREE YEARS.

Some states in the U.S. and some Canadian provinces do not allow the limitations on how long an implied warranty lasts, so the above limitation may not apply to you. With the exception of any warranties implied by state or province law as hereby limited, the foregoing express limited warranty is exclusive and in lieu of all other warranties, guarantees, agreements and similar obligations of Festool.

This warranty gives you specific legal rights and you may also have other rights which vary from state to state in the U.S. and province to province in Canada.

matériau et de fabrication. Cette garantie ne s'applique pas aux accessoires tels que lames de scie circulaire, mèches de perceuse et vilebrequin, lames de scie sauteuse, bandes abrasives et meules. Sont également exclues les pièces d'usure, telles que balais de charbon, lamelles pour outils à air comprimé, joints et manchons de caoutchouc, disques et patins ponceurs, ainsi que les piles.

Les outils électriques portables Festool à remplacer ou à réparer doivent être retournés avec le reçu d'achat à Festool (appelez au 800-554-8741 pour connaître l'adresse d'expédition).

FESTOOL N'EST EN AUCUN CAS RESPONSABLE DES DOMMAGES DIRECTS OU INDIRECTS, IMPLICITES OU EXPLICITES, DÉCOULANT DE LA RUPTURE DE CETTE GARANTIE OU DE TOUTE AUTRE GARANTIE. TOUTES LES GARANTIES IMPLICITES, Y COMPRIS LES GARANTIES IMPLICITES DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER, SONT LIMITÉES À UNE PÉRIODE DE TROIS ANS.

Certains états américains et certaines provinces canadiennes ne permettent pas la limitation des garanties implicites; il se pourrait donc que les limites indiquées ci-dessus ne s'appliquent pas dans votre cas. À l'exception de certaines garanties implicites des provinces ou des états indiquées ici, la présente garantie est exclusive et remplace toute autre garantie, convention et obligation similaire de Festool.

Cette garantie vous confère des droits légaux spécifiques, et vous pouvez aussi avoir d'autres droits pouvant varier d'un état à l'autre, ou d'une province à l'autre au Canada.

Quedan excluidos de la cobertura en esta garantía: el desgaste normal; los daños causados por uso indebido, el abuso o negligencia; los daños causados por cualquier otra causa que no sean defectos del material o de la fabricación. Esta garantía no aplica a accesorios como cuchillas de sierras circulares, brocas de taladro, barrenas de buriladora, cuchillas de sierra, cuchillas para sierras de calado, correas de lijadoras y ruedas de esmeril. También se excluyen las "partes que se desgastan" como cepillos de carbón, laminillas de herramientas de aire, collarines de hule y sellos, discos y cojines de lijado, y baterías.

Las herramientas mecánicas portátiles Festool que requieran de reemplazo o reparación deben devolverse con el recibo de compra a Festool (llame al 800-554-8741 para los detalles de la dirección).

EN NINGÚN CASO FESTOOL SE HARÁ RESPONSABLE POR LOS DAÑOS SECUNDARIOS O CONSECUENTES OCASIONADOS POR LA VIOLACIÓN DE ESTA O CUALUQUIER OTRA GARANTÍA, SEA EXPLÍCITA O IMPLÍCITA. TODAS LAS GARANTÍAS IMPLICADAS POR LEYES ESTATALES, INCLUYENDO LAS GARANTÍAS IMPLICADAS DE COMERCIALIZACIÓN Y ADECUACIÓN A UN PROPÓSITO PARTICULAR, QUEDAN LIMITADAS A TRES AÑOS DE DURACIÓN.

Algunos estados de EE.UU. y algunas provincias de Canadá no permiten las limitaciones en cuanto a la duración de las garantías implícitas, de modo que la limitación arriba indicada puede que no le afecte. A excepción de algunas garantías implicadas por leyes estatales o provinciales, limitadas por la presente, la anteriormente citada garantía, expresamente limitada, es exclusiva y sustituye a cualquier otra garantía, acuerdo u obligación similar de Festool.

Esta garantía le concede derechos legales específicos y usted podría tener otros derechos legales que varían de estado a estado en EE.UU. y de provincia a provincia en Canadá.